PESAGE ELECTRONIQUE

MANUEL D'INSTALLATION

CYBER MODELE:C/CN-10 CE ANALOGIQUE

GRUPO EPELSA

MANUEL D'INSTALLATION

CYBER MODELE:C/CN-10 CE ANALOGIQUE

SOMMAIRE

1. ACCES AU MODE ETALONNAGE **2**

2. FONCTION DU CLAVIER **3**

3. METHODE D'ETALONNAGE **4**

4. PARAMETRES INTERNES **7**

5. VISUALISATION DES VARIABLES INTERNES **10**

6. PROGRAMMATION DES EN TÊTES ET LEGENDES FINALE **11**

7. CONFIGURATION CARTE STAR ET STAR2 ..... **12**

7.1. CONFIGURATION SORTIE ANALOGIQUE (STAR) 12

7.2. CALIBRAGE SORTIE ANALOGIQUE (STAR) 13

7.3. CONFIGURATION SORTIE BCD/BINAIRE (STAR2) 14

7.4. TEST (STAR2) 17

8. EFFACEMENT DE LA RAM **18**

9. EFFACEMENT DE L'ETALONNAGE **18**

10. PROGRAMMATION DE LA DATE ET DE L'HEURE **19**

11. IMPRESSION DE LA LISTE DES PHERIPHERIQUES **19**

12. MULTI-ECHELON **20**

13. TEST LIAISON SERIE RS-232 ..... **21**

14. TEST CARTE RELAIS **21**

15. CONFIGURATION DE LA CARTE RELAIS **22**

16. MENU SURCHARGE **25**

17. LINEARISATION AVEC CHARGE **26**

18. TABLE POUR CONFIGURER LES DIFFERENTES PORTEES **28**

19. TABLE GENERALE DES ERREURS **29**

20. CONNEXIONS **30**

21. SYNOPTIQUE DU MODE REGLAGE **38**

1. ACCES AU MODE D'ETALONNAGE

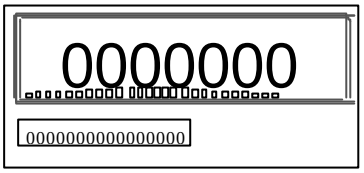
Avant d'effectuer la mise en marche de toute installation avec équipements Cyber CN10, celle-ci devra être laissée branchée pendant au moins 48 heures pour un fonctionnement correct.

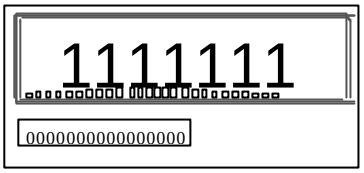
1 Allumer l'indicateur.

Le compteur du nombre d'allumages et d'extinctions du système est affiché.

NOTE: A partir de la version 20, l'ERREUR 20 se produit si l'indicateur n'est pas équipé d'une mémoire E2PROM de plus grande capacité (type 93C66)

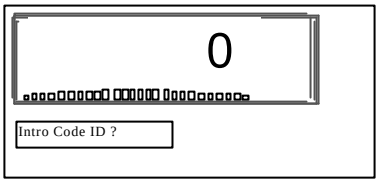
2 Pendant la séquence initiale, appuyer simultanément sur les touches.



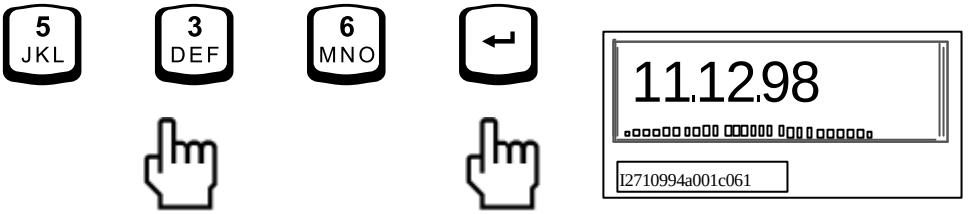


.....

Appuyer sur ⇧ ET . - + ,

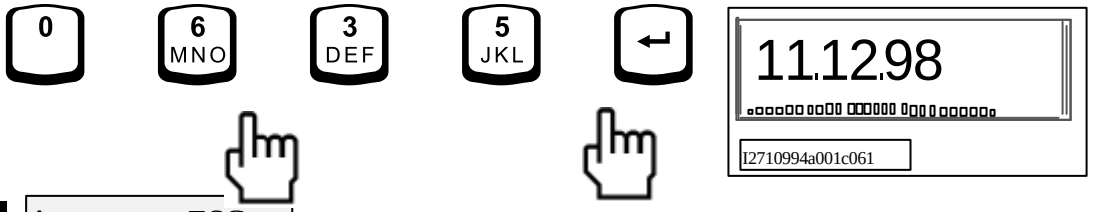


3 Introduire avec le clavier numérique le code secret.
Consulter votre table de codes pour obtenir votre code d'identification
(En haut en face de PASSWORD).

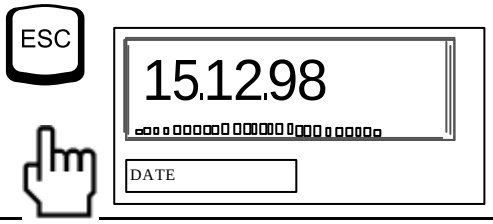


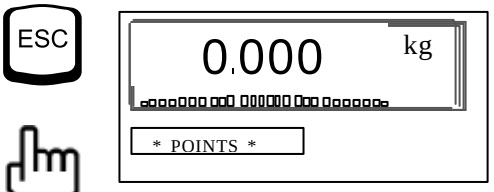
* NOTA: Si ce code ne fonctionne pas , prenez contact avec la société EXA.

4 Introduire avec le clavier numérique le code secret. Consulter votre table de codes pour obtenir la correspondance avec le code affiché.



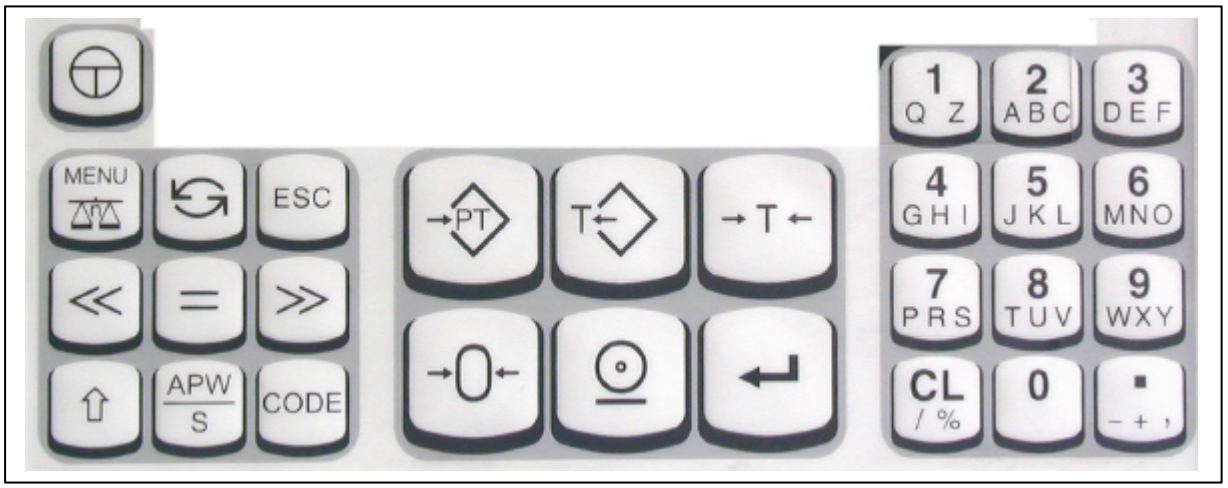
5 Appuyer sur ESC.

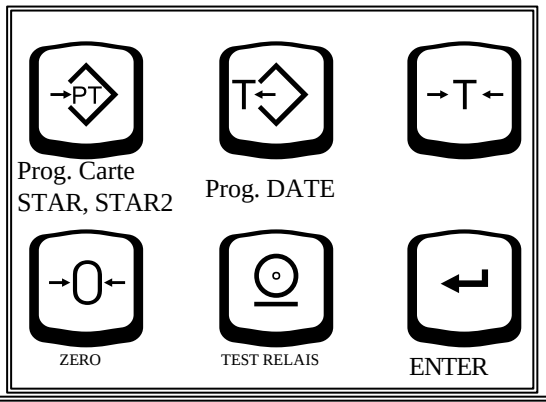


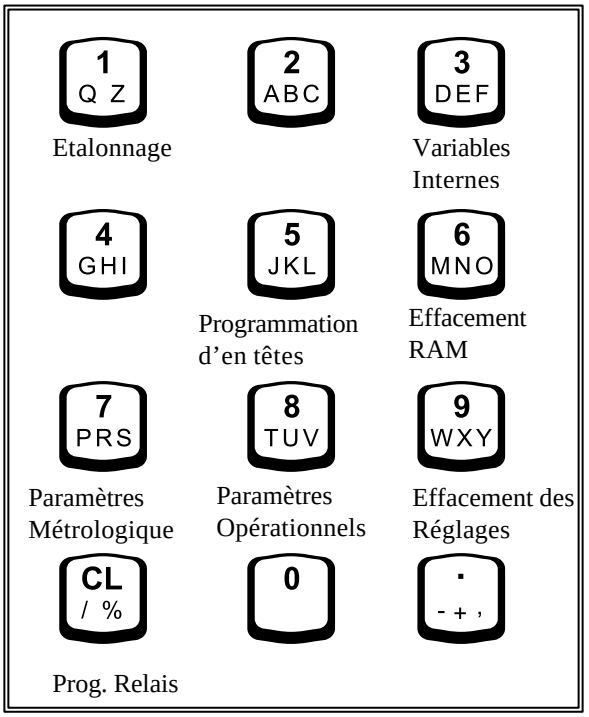


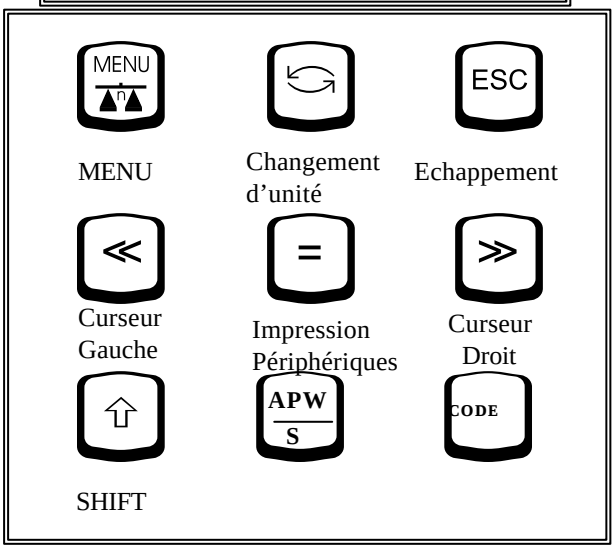
2. FONCTION DU CLAVIER

- DEPUIS LE MODE REGLAGE:









Changement d'unité. (Si c'est permis)

et Change entre les plate-formes disponibles.

et Visualisation des surcharges

EDITION DES TEXTES:

- Curseur au début de la ligne.

- Curseur en fin de ligne.

- Effacer une ligne de texte.

Choix entre:
INSERTION: Depuis ce mode, le nouveau caractère est inséré à droite du curseur.
SANS INSERTION: Par défaut, depuis ce mode le nouveau caractère remplace le précédant (en face du curseur).

et - Change entre majuscule et minuscule.

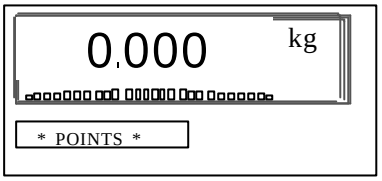
et TOUCHE NUMERIQUE 1er caractère alphanumérique indiqué par la touche.

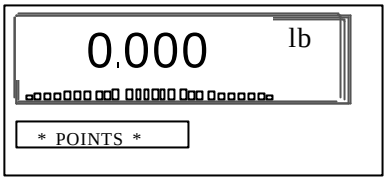
et 2 FOIS TOUCHE 2º caractère alphanumérique

3. METHODE D'ETALONNAGE

- DEPUIS LE MODE ETALONNAGE:

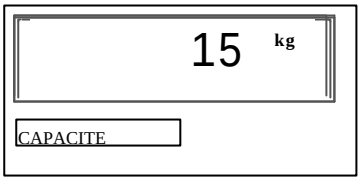
Sélection de l'unité de poids.





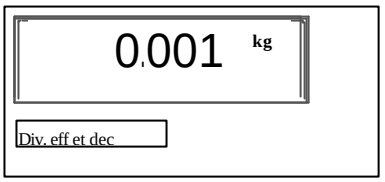
1 CAPACITE BASCULE.(L'indicateur détecte automatiquement les capteurs analogiques)

Appuyer sur



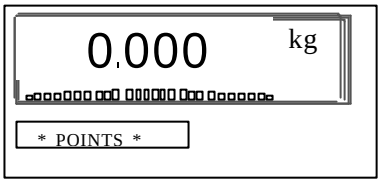
Par défaut 15

Introduire la valeur avec le clavier numérique.

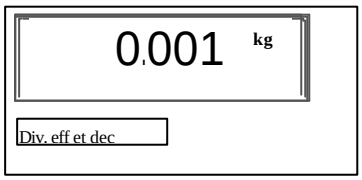


- Valide cette valeur et passage au réglage de la valeur de la division numérique.

- Retour au mode étalonnage sans modifier l'ajustage précédent.

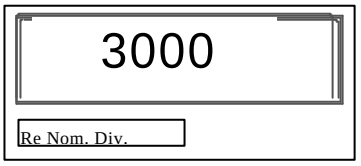


2 DIVISION D'AFFICHAGE.

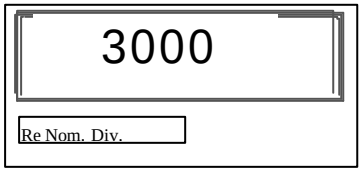


Saisir à l'aide du clavier la valeur de l'échelon.
La valeur introduite doit être de la forme 0,05 kg pour un échelon de 50 grammes (si l'indicateur est en kg).

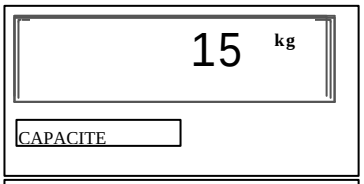
- Valide la valeur et passage au réglage nombre de division.



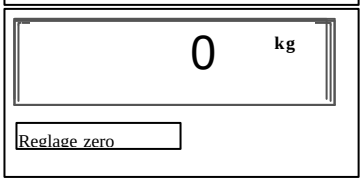
3 NOMBRE DE DIVISIONS.



- L'indicateur calcule lui même le nombre de divisions de la bascule.



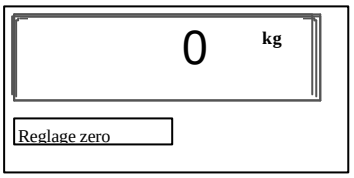
- Efface la valeur d'affichage.
- Retour à la Capacité Bascule.



- Valide cette valeur et passage au réglage du zéro.

Le nombre maximum de division est de 100.000, si l'indicateur n'est pas configuré en multi-échelon.

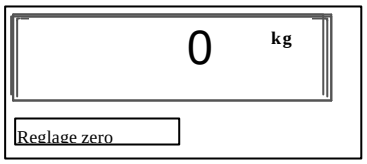
4 REGLAGE DU ZERO.



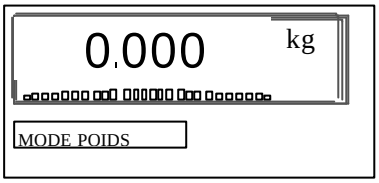
Valeurs possibles: 0 = Zéro jamais réglé.
A = Zéro déjà réglé.

- Vérifier qu'il n'y a aucun poids sur la plate forme et que l'indicateur "STABLE" est allumé.

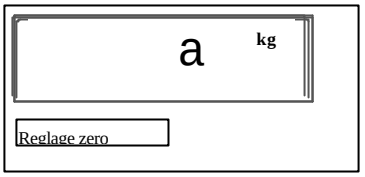
ZERO NON REGLE



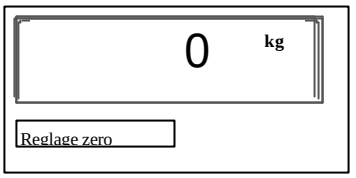
- Réglage du zéro de la plate forme.



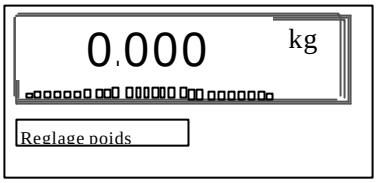
ZERO DEJA REGLE



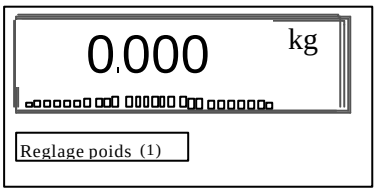
- Efface le précédant réglage.



- Valide le réglage du zéro.



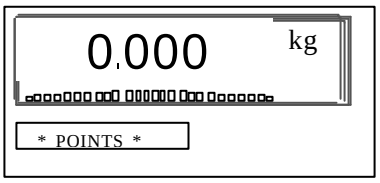
5 REGLAGE DU POIDS AVEC UNE MASSE ETALON.



Poser sur la plate-forme une masse étalon d'environ 70% (recommandé) de la portée maximum du système de pesage (voir paragraphe 18).

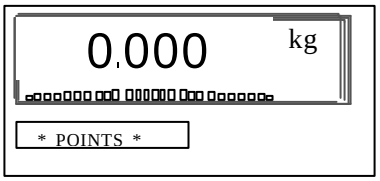
- Introduire la valeur de cette masse avec le clavier numérique.
- Vérifier que le voyant “STABLE” est allumé.

- Valider la valeur introduite avec le poids présent sur la bascule.



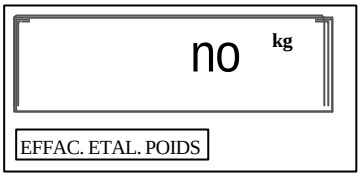
Demande de la deuxième valeur de poids pour l’étalonnage. Si aucune valeur n’est introduite, l’étalonnage est terminée après appuis sur ENTER (l’étalonnage est sauvegardé).

- Retour au mode réglage sans changer le précédant étalonnage.



Depuis le mode *"POINTS"*:

Appuyer sur: ⇧ et →0← - Accéder à l'effacement de l'étalonnage



≪ ≫

Choisir entre:

No, All, P1-P4
All = toutes les plates-formes
P1 = plate-forme 1
P2 = plate-forme 2
P3 = plate-forme 3
P4 = plate-forme 4

- Depuis le mode POINTS il est impossible de repasser en mode utilisation sans avoir effectué l'étalonnage.
- Le compteur d'ajustage est limité à 9999. On ne pourra pas effacer l'E2PROM.

4. PARAMETRES INTERNES

METHODE POUR CHANGER LES VALEURS DES PARAMETRES

- Valide et passe au paramètre suivant.

- Paramètres avec valeurs prédéfinies:

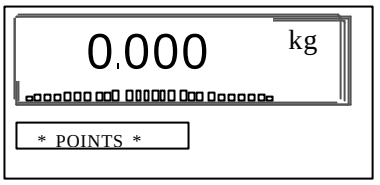
En appuyant successivement sur ≪ ou ≫ on change la valeur par séquence.

- Paramètres avec des valeurs variables:

Introduire la valeur avec le clavier alphanumérique.

CL / % - Efface le caractère qui apparaît dans l'indicateur.

ESC - Retourne au mode réglage sans modifier les précédentes valeurs.



Appuyer 7 PRS ■ Paramètres métrologiques: Modifiables <u>seulement</u> depuis le Mode Réglage.

Appuyer 8 TUV □ Paramètres opérationnels: Modifiables depuis le Mode Programmation et sous code d'accès.

PARAMETRES TOUCHE 7

Nº ORDRE	VALEUR PAR DEFAUT	PARAMETRES	VALEURS POSSIBLES
1	1.0 TEMPS STABILITE	TEMPS DE STABILITE.	Entre 0,1 et 9,9 sec.
2	0.5 DIV. STABILITE	DIVISIONS DE STABILITE	Entre 0,1 et 9,9 div.
3	OUI ZERO INITIAL	AUTOZERO INITIAL.	OUI / NON.
4	2 TOLERANCE ZERO	TOLERANCE DU ZERO	Entre 1 et 99 %.

5	1.0 TEMPS AUTO-ZERO	TEMPS POUR L'AUTO-ZERO.	Entre 0,1 et 99,9 sec.
6	0.5 MARGE DU ZERO	MARGE DE L'AUTO-ZERO	Entre 0,5 et 99,9 div.
7	OUI AUTORISE AUTO-ZERO	AUTORISE L'AUTO-ZERO.	OUI, NON.
8	9999.999 kg TARE MAX	TARE MAXIMUM PERMISE	Entre 0 et 9999.999
9	20 PONDERATION FL%	PONDERATION FILTRE.	Entre 1 et 100%.
10	OFF FILTE AUX	FILTRE AUXILIAIRE (Si différent de OFF, après validation, sélectionner le nombre de division de filtrage).	OFF, SOFT, NORMAL, HARD . Valeurs entre 0 et 63.
11	non FILTRE RAPIDE	FILTRE RAPIDE	OUI , NON

PARAMETRES TOUCHE 8

1	1_0_0_0 ENTRE PLATE-FORME	SELECTION PLATE-FORME	0-0-0-0, 1-1-1-1 0: Sans plate-forme. 1: Avec plate-forme.
2	0_0_0_0 MULTI-ECHELON	MULTI-ECHELON.	0-0-0-0, 1-1-1-1 0: Sans multi-échelon. 1 Avec multi-échelon.
3	FRANca ILANGUE	LANGUE	ESPAGN / ITALIEN / ALLEMAN / PORTUG /.ANGLAIS / FRANCA

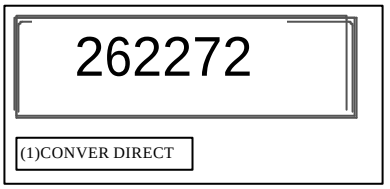
4	762 CODE PROG	CODE ACCES MENU PROGRAMMATION.	0 : Ne le demande pas de code Par défaut 762
5	0 TEMPS STAND-BY	TEMPS POUR LE STAND-BY.	0=Toujours allumé. 1=Toujours éteint. 2-999 secondes.
6	OUI NOMI ATTEINTE	NOMINATION ATTEINTE (BUZZER ACTIF)	OUI, NON.
7	OUI CHANGER UNITES??	CHANGEMENT D'UNITES. S'il s'agit d'une carte STAR et STAR2, aucun changement ne doit être permis (recommandé).	OUI, NON
8	off TICKET ACUMULAT	TICKET CUMUL.	ON, OFF, OFF-TOT, ON-DESC
9	1 TICKETS	NUMERO TICKET.	Valeurs possibles 1 à 30000
10	off TOUCHE MENU SPEC	TOUCHE MENU SPECIAL.	ON, OFF..
11	off CODE. OBLIGATOIRE	CODE OBLIGATOIRE.	ON, OFF
12	imprIM ACT. AVEC PRINT	TICKET CHAQUE TRANSMISION	IMPRIMANTE, ORDINATEUR, PRN-ORD.
13	non TICKET CONTROL	TICKET JUSTIFICATIF	OUI / NON
14	On EDITER EN-TE. LEG.	EDITION DES EN-TÊTES ET DES LEGENDES	ON, OFF.

15	off CHARIOT ELEVAT.	CHARIOT ELEVATEUR. (ON: Le poids ne sera affiché que quand le dispositif de mesure de l'inclinaison aura trouvé que la position est correcte)	ON, OFF.
16	OFF P. AUTOMATIQUE	PESEE AUTOMATIQUE (Validation automatique des pesées avec variation de poids supérieur à 10 échelons)	OFF, STABLE, ZERO
17	NON DETARAGE AUTOM	DETARAGE AUTOMATIQUE. (Seulement avec tare automatique ou cumulative).	OUI, NON
18	Charge TYPE COMP. POIDS	TYPE COMP. POIDS (seulement en mode Comparaison de poids)	Charge Décharge avec un poids négatif.
19	Ent.Sor IMPRES. MULTI-VOI	IMPRESSION MULTI-VOIES. Mode de fonctionnement multi-plates-formes (entrée-sortie ou poids-tare).	Entrée-Sortie, Pesée

5. VISUALISATION DES VARIABLES INTERNES

DEPUIS LE MODE REGLAGE:

Appuyer sur



1.- POINTS CONVERTISSEUR DIRECT.

2.- POINTS CONVERTISSEUR FILTRE.

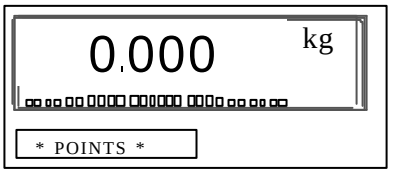
3.- POINTS CONVERTISSEUR NET.

4.- POIDS.

5.- POIDS x10.

6.- POINTS X DIV

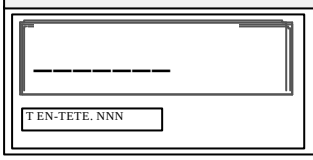
0.- TENSION D'ALIMENTATION INTERNE.



- Retour au mode étalonnage sans modification des anciens paramètres.

6. PROGRAMMATION DES EN-TÊTES ET LEGENDES

Programmation du type de lettre



- Choix du type de lettre.

- Choix d'en-tête.

Nous disposons de 4 lignes d'en têtes et de 2 lignes de légendes.
1º définition du type de lettre .= NNNNNN
U = Ligne non imprimé
B = Double largeur. (18 caractères).
R = Couleur rouge. (Seulement si l'imprimante possède la couleur).

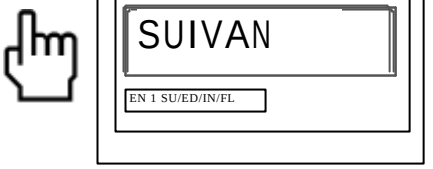
Valide le type de lettre et passe au menu programmation de la 1ère ligne d'en tête.

- Choix entre:

SUIVANTE
EDITER
INSERER
EFFACER

SI LE CHOIX EST LE SUIVANT:

Passage par le menu des lignes d'en tête et légendes.



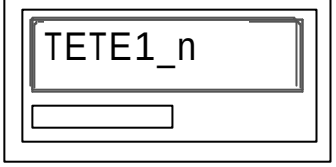
SI LE CHOIX EST EDITER:

- Passe de majuscule à minuscule.

- Efface l'en-tête ou la légende.

- Imprime en-tête et légendes.

Valide le type de lettre et passage à la prog. du texte.

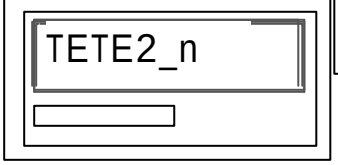


- Introduire le texte de la 1ère ligne.
  Le nombre de lettre disponible dépend de la configuration '*format de ligne*'.

- Début de ligne

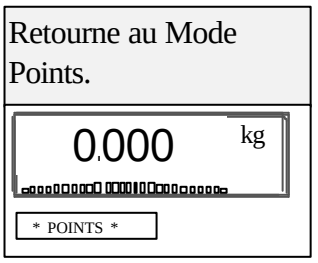
- Fin de ligne

Valide la ligne et passe à la suivante.



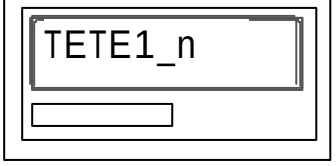
- Ainsi de suite pour toutes les lignes

Retourne au Mode Points.



SI LE CHOIX EST INSERER:

Valide la ligne et le type de lettre, insertion de ligne.



- Insertion d'une nouvelle ligne à la position indiquée, le reste de la précédente ligne est déplacée à la ligne suivante ou est perdue si c'est la dernière ligne.
  La nouvelle ligne est vacante et son type de lettre par défaut est N.

SI LE CHOIX EST EFFACER:

Nous demande la confirmation d'effacement.

noN

Effacer Ligne O/N

• Efface la ligne affichée, le reste de la précédente ligne est déplacée à la ligne suivante ou est perdue si c'est la dernière ligne.
La nouvelle ligne est vacante et son type de lettre par défaut est LL

- Choix entre OUI et NON.

- Valide l'option.

7. CONFIGURATION CARTE STAR ET STAR2

La possibilité de changement des unités est désactivée lorsque l'on active la Sortie analogique ou la sortie BCD/Binaire.

Appuyer sur

m. star

S:CONFIGURATION

Choix entre :
- CONFIGURATION (Configuration carte STAR)
- CALIBRATION ANALOGIQUE (Etalonnage manuel de la sortie analogique)
- EFFACER LA MEMOIRE (Effacement de la mémoire homologuée)
- CONFIGURATION (Configuration carte STAR2)
- TEST STAR2

7.1- SI ON SELECTIONNE CONFIGURATION SORTIE ANALOGIQUE:

L'indicateur peut seulement être étalonné avec une plate forme.

OFF

SORTIE ANALOGIQUE

- Choix entre :

OFF: Sortie analogique désactivée.
TENSION: La sortie analogique de tension sélectionnée (0-10V)
COURANT : La sortie analogique de courant sélectionnée (4 - 20 mA)

SI ON SELECTIONNE TENSION OU COURANT:

MODE SORTIE ANALOGIQUE:

BRUT

MODE SORTIE ANA.

- Choix entre :
BRUT : La sortie analogique indique le poids brut.
NET : la sortie analogique indique le poids NET.

MEMOIRE HOMOLOGUEE:

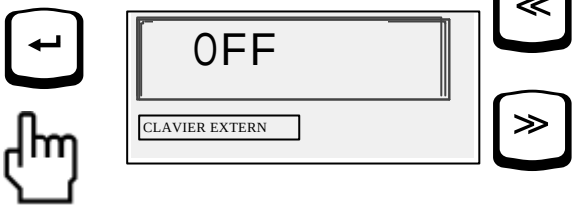
non

OPTION DSD

- Choix entre :
NON : Mémoire homologuée(DSD) non utilisée.
OUI : Mémoire homologuée(DSD) utilisée.

Quand on sélectionne OUI toutes les opérations cumulées (validées) sont mémorisées dans la mémoire flash (DSD) de la carte STAR. En même temps un N° d'opération (N° DSD) s'incrémente (et s'imprime sur le ticket, si l'option est validée). Avec ce N° d'opération on peut consulter les données de la pesée depuis le menu du mode PROGRAMMATION. La carte peut stocker jusqu'à 24500 opérations. Dès que l'on atteint cette valeur, les opérations plus anciennes s'effacent en commençant par la première. A partir de l'écrasement de la première pesée, un indice du numéro de pesée (DSD) s'incrémente de 1; soit 9998, 9999, 1 0000,1 0001…..1 9999,2 0001…

CLAVIER DE PC EXTERNE:



- Choix entre :
OFF: On n'utilise pas de clavier externe.
ESP: On utilise un clavier espagnol.
FRANCA: On utilise un clavier français.
USA: On utilise un clavier USA
ALLEMA: On utilise un clavier allemand
UK: On utilise un clavier anglais.

A la validation la configuration s'enregistre dans E2PROM et l'indicateur revient au menu initial de configuration.

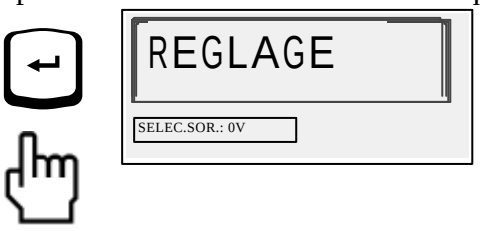
Equivalences entre le clavier CYBER et le clavier externe:

Clavier PC	Clavier CYBER	Clavier PC	Clavier CYBER
F1	MENU	F8	→0←
F2	↺	F9	⊙
F3	APW S	Backspace	CL / %
F4	CODE	Suppr	CL / %
F5	→PT	← (Curseur Gauche)	≪
F6	T→	→ (Curseur Droit)	≫
F7	→T←	↓ (Curseur en Bas)	=

Pour les autres symboles, seuls ceux du clavier CYBER sont acceptés.

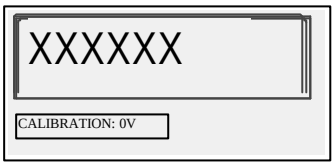
7.2. SI ON SELECTIONNE CALIBRATION SORTIE ANALOGIQUE:

Pour vérifier la sortie analogique on doit connecter à la sortie tension ou courant (celle que l'on souhaite tester ou calibrer) un mesureur de tension / courant de précision avec une résolution suffisante pour un étalonnage précis (20 000 points au moins recommandés). Dans le cas d'un étalonnage de la sortie courant, on peut utiliser directement un ampèremètre ou un voltmètre connecté à une résistance de charge. Dans ce cas la résistance ne devra pas dépasser 500 ohms pour éviter la saturation de l'électronique.



-Choix entre :
0V: Etalonnage de 0 de la sortie tension.
10V: Etalonnage du fond d'échelle (10V) sortie tension.
4mA: Etalonnage du 0 de la sortie courant. (4 mA)
20mA: Etalonnage du fond d'échelle sortie courant (20mA)

En même temps que les options vont changer avec les curseurs en sortie analogique, la valeur correspondante apparaît.



XXXXX: C'est la valeur d'étalonnage actuelle. Si la carte n'a pas été calibrée la valeur 8192 apparaîtra. Les valeurs possibles vont de 0 à 16 383.

- Valide la valeur numérique introduite par le clavier en actualisant la sortie analogique.

Diminue ou augmente la valeur XXXX en actualisant la sortie analogique. Si la valeur XXXXX a été entrée par le clavier ou si la carte était déjà étalonnée, l'incrémentation ou la décrémentation se fait de un en un. Si la carte n'était pas déjà calibrée ou si on a appuyé sur la touche →0← la variation se fait par approximation successive c'est à dire, d'abord s'ajoute ou se soustrait la moitié de la valeur initiale, ensuite la moitié de la moitié etc…. De cette façon on peut arriver à la valeur correcte avec un maximum de 13 appuis sur les touches.

- Sélectionne la valeur 8192 et initialise la séquence d'étalonnage par approximation successive avec les touches << et >>.

- Sauvegarde l'étalonnage de la carte STAR et retourne au mode antérieur.

- Retourne au mode précédent sans actualiser l'étalonnage.

7.3- SI ON SELECTIONNE LA CONFIGURATION SORTIE BCD/BINAIRE (STAR2) :

BITS DE SORTIE DE LA CARTE STAR2 EN FONCTIONNEMENT NORMAL:

Le fonctionnement normal se réfère à l'affichage du poids qui est envoyé depuis l'installation à la carte STAR2, qui peut se faire en Binaire ou en BCD ; pour cela, 20 bits sont disponibles. Mis à part ces bits, la sortie du poids de la carte STAR2 dispose de 4 bits qui fourniront des informations sur d'autres variables de fonctionnement de l'installation.

23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
				Bits de données BCD ou Binaire																			

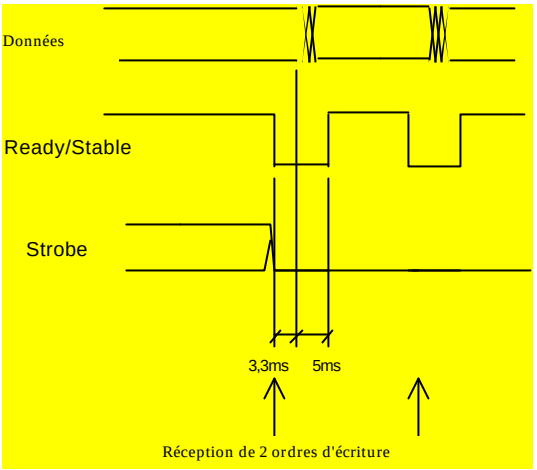
Bit 20 : Signe.
Bit 21 : Over/UnderFlow.
Bit 22 : Signal de Ready/Stable.
Bit 23 : Signal de Strobe.

Les bits 20 et 21 sont utilisés comme indicateurs de signe du poids et pour indiquer OverFlow. Le reste (bits 0 à 19) indique la mesure du poids, le bit 0 étant celui de moindre poids. Cependant, les bits 22 et 23 ont un comportement différent en fonction de la configuration de l'installation : ils se transforment en Strobe et Ready/Stable.

Il existe 3 modes de fonctionnement possibles :

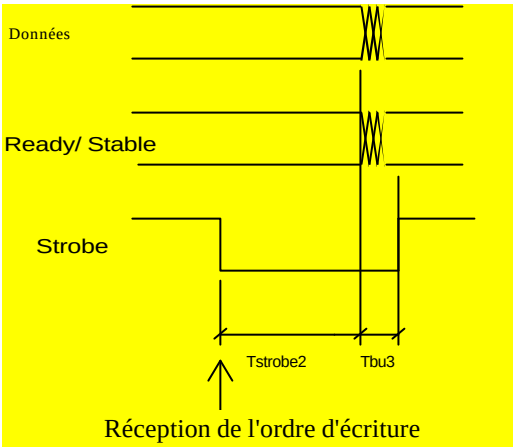
A) Mode direct.
B) Mode temporisé avec signal de stabilité. Ready/Stable agit comme Stable.
C) Mode temporisé. Ready/Stable agit comme Ready.

A) Mode direct (si l'on choisit dans les paramètres de configuration: BIT RDY/STABLE? READY et utilisation de STROBE? NON:



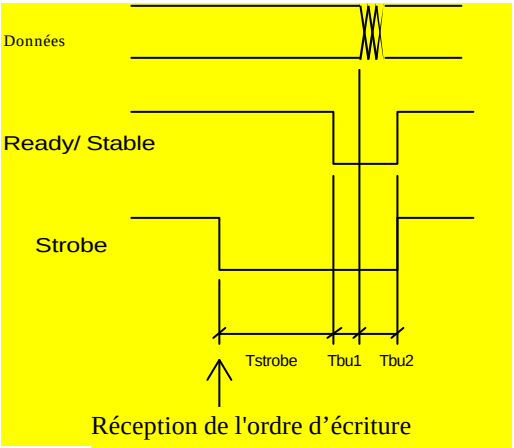
Dans ce mode, le signal *Strobe* reste toujours à zéro indépendamment de son état antérieur.

B) Mode Temporisé avec signal de stabilité (si l'on choisit dans les paramètres de configuration de BIT RDY / STABLE? **STABLE**):



$T_{strobe2}$: Temps depuis le moment où le signal de *strobe* descend jusqu'à ce que les données de sortie soient modifiées. Ce temps est égal ou supérieur à 20 millisecondes pendant lesquelles les données restent stables.
T_{bu3}: Temps depuis le moment où les données sont modifiées jusqu'à ce que le signal de *Strobe* passe à 1. Ce temps est de 5 millisecondes. A ce moment-là, les nouvelles données sont déjà stabilisées à la sortie.
Dans ce mode, il n'est pas possible de modifier les données dans un intervalle inférieur à 20 millisecondes, car il s'agit du délai minimum fixé par protocole dans lequel le signal *Strobe* doit rester bas avant de modifier les données de sortie.

C) Mode temporisé normal (si l'on choisit dans les paramètres de configuration: BIT RDY/STABLE? **READY** et UTILISATION DE STROBE? **OUI** :



T_{strobe}: Temps depuis le moment où le signal de *Strobe* descend jusqu'à ce que le signal de *Ready* descende. Ce temps est égal ou supérieur à 20 millisecondes durant lesquelles les données restent stables.
T_{bu1}: Temps depuis le moment où *Ready* passe à zéro jusqu'à ce que les données soient modifiées. Ce temps est de 3,3 millisecondes.
T_{bu2}: Temps depuis le moment où les données sont modifiées jusqu'à ce que les signaux de *Ready* et *Strobe* passent à 1. Ce temps est de 5 millisecondes. A ce moment-là, les nouvelles données sont déjà stabilisées à la sortie.

SORTIE BCD :

Dans le mode BCD, il faut limiter le nombre auquel peut arriver la sortie des digits pour la carte STAR2. Pour ce faire, certains critères sont appliqués:

- Pour l'envoi d'octets, on utilise toujours un step de 1, 2 ou 5.
- Si la valeur du nombre de divisions dépasse ou est égale à 100000 l'OverFlow est activé.
- Si la valeur du nombre de divisions est égale ou supérieure à 20000, le poids est divisé par 10.

NOTE: Ceci est nécessaire, sinon on dépasserait pour la sortie BCD les digits disponibles, le poids étant calculé de la manière suivante :

*Poids en divisions * Step (sur lequel la balance est réglée) = Poids à Afficher.*

*Si l'on avait, par exemple, 8000 divisions * 20 = 160000 Þ ¡ ERREUR ! (le nombre de digits pouvant être affichés dans BCD a été dépassé).*

Comme résultat de ces critères, on obtient des données en effectuant les opérations suivantes:

-1ère OPERATION: élimine les zéros fixes de la droite. Si l'on règle avec un *Step* de 50 et que le poids est de 550, à la sortie, BCD indique 55.

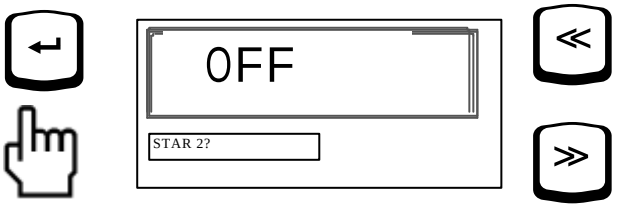
-2ème OPERATION: si le nombre de divisions de réglage de l'installation dépasse 20000 divisions, le poids envoyé est toujours divisé par 10.

Après ces deux opérations, on obtient le poids à la sortie BCD de la carte STAR2.

SORTIE BINAIRE :

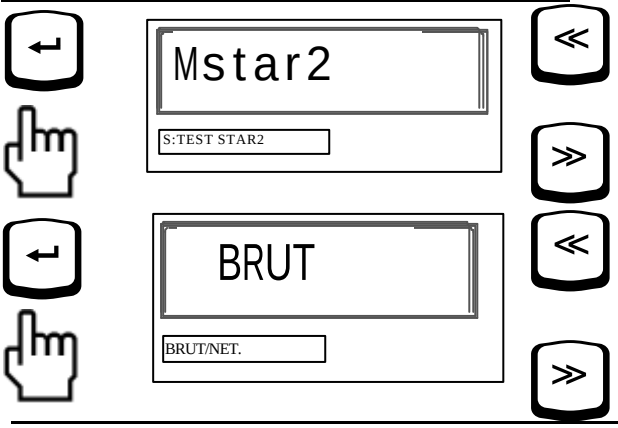
Le mode binaire n'a pas de restrictions lors de l'envoi du poids, car on ne dépasse jamais des valeurs qui saturent le nombre de bits disponibles à la sortie de la carte STAR2 pour l'affichage du poids (20 bits).

SORTIE BCD/BIN:



- Choix entre:
BCD: Désactive la carte STAR2.
BINARIO: Active la carte STAR2.

MODE DE LA SORTIE ANALOGIQUE :



- Choix entre:
OFF: Désactive la carte STAR2.
ON: Active la carte STAR2.

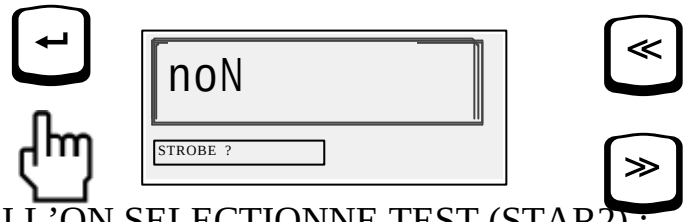
- Choix entre:
BRUT: La sortie analogique indique le poids brut.
NET: La sortie analogique indique le poids net.

LOGIQUE POSITIVE /NEGATIVE: On peut effectuer une sélection pour que la sortie de la carte STAR2 affiche les valeurs en logique positive ou négative. Si l'option négative est sélectionnée, cela affectera tous les bits de la sortie, même les bits d'information (du 20 au 23).

- Choix entre:
POSITI: Logique positive.
NEGATI: Logique négative.

BIT RDY/STABLE: La sélection en ce point déterminera le fonctionnement des deux bits hauts (bits 22 et 23) de la sortie de la carte STAR2. Uniquement si l'on choisit un fonctionnement par RDY en validant avec "ENTER", l'installation demandera si l'on souhaite utiliser STROBE ou non.

- Choix entre:
READY.
STABLE.



- Choix entre:
OUI.
NON.

7.4 SI L'ON SELECTIONNE TEST (STAR2) :

BITS DE SORTIE DE LA CARTE STAR2 EN FONCTIONNEMENT EN MODE TEST.

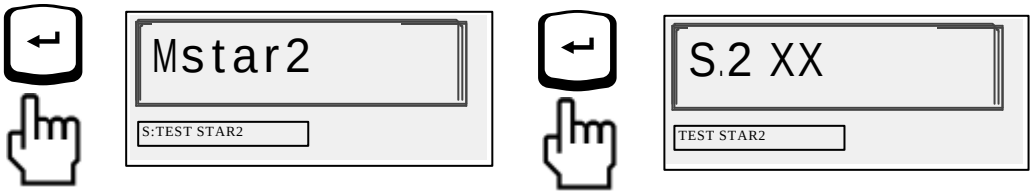
Il existe deux manières d'effectuer un test des bits de sortie:

1- **Grâce à un *Strap*:**

La carte dispose d'un S*trap* de test qui, lorsqu'il est mis en place, fait que la carte se mette en mode test. Si le S*trap* est placé avec la carte alimentée, elle ne se mettra pas en mode test tant que l'installation n'aura pas été éteinte et rallumée. Le test génère une séquence à la sortie destinée à vérifier que tous les bits fonctionnent. Durant le test, le pilote LED de la carte clignote. Si l'on retire le S*trap* alors que la carte est en marche, celle-ci effectue un reset en sortant du test.

2-Grâce à l'envoi des bits correspondants depuis le CYBER directement à la sortie de la plaque STAR2:

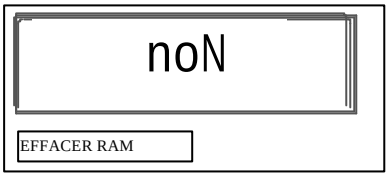
Pour cette opération, il faut activer la vérification de la carte STAR2 depuis le Cyber.

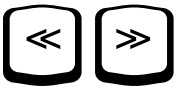


NOTE: Pour que la vérification fonctionne grâce à l'envoi de bits, la carte STAR2 doit être activée, cela s'effectue également depuis LE MODE POINTS en appuyant sur la touche 'PRESET TARE' et en validant l'option correspondante.

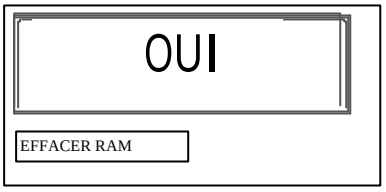
La vérification est initialisée avec tous les bits de sortie à '0' qui sont ensuite activés un par un de manière indépendante jusqu'à ce que tous les bits soient vérifiés. Une fois cette séquence terminée, les mêmes étapes sont réalisées en logique négative ; initialement tous les bits de sortie sont à '1' et ils sont ensuite désactivés un par un de manière indépendante.

8. EFFACEMENT DE LA RAM





- Choix entre OUI ou NON.



- Effacement de la RAM.
- Initialisation de l'indicateur et séquence initiale de démarrage.

Les informations éliminées de la mémoire RAM sont :

- Données relatives au mode OVER-UNDER (COMPTE POIDS): Limite haute, basse et nominale.
- N° d'identification véhicule.
- Codes produits.
- Tares mémorisées.
- En têtes et légendes (Les textes par défauts sont remis en mémoire 11111/2222/etc…)
- Configuration des tickets. (Configuration par défaut remise en mémoire).
- Totalisation des poids, pièces, opérations et tares.
- Numéro de ticket.
- Toute les informations relative aux champs programmables.

9. EFFACEMENT DE L'ETALONNAGE

- Choix entre OUI ou NON.

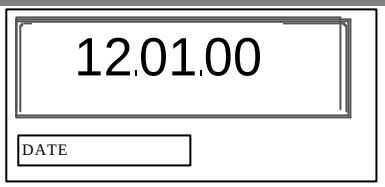
- Effacement de l' E2PROM.
- Initialisation de l'indicateur et retour en mode réglage.

Les informations éliminées de la mémoire E2PROM sont :

- Etalonnage de la (les) plate(s) forme(s) : Capacité(s) max., échelon, intervalle inférieur, unité, poids, etc…(Certaines données sont remises par défaut).
- Paramètres opérationnels : Codes obligatoires, temps de stand-by, carte relais, etc.., la langue sélectionnée n'est pas effacée, l'option multi-échelon passe en OFF.
- Configuration du répétiteur (Par défaut OFF).
- Paramètres métrologiques: Temps de stabilisation., marge pour l'auto-zéro, etc…
- Configuration communication avec ordinateur (Par défaut OFF).
- Type d'imprimante.
- Configuration de la communication avec l'imprimante incluant les caractères de contrôle pour imprimante générique.
- Le nombre d'étalonnage est remis à 0.

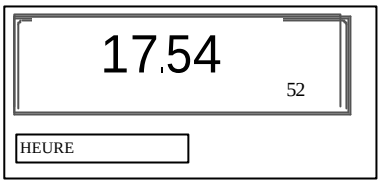
10. PROGRAMMATION DE LA DATE ET DE L'HEURE

Appuyer sur



- Avec le clavier, modifier la valeur.

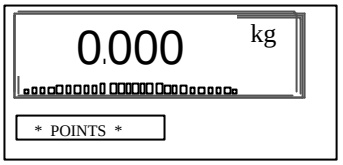
Appuyer sur



- Avec le clavier, modifier la valeur.

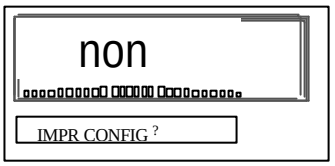
- Valide la valeur.

ESC - Retour en mode réglage sans modifier les précédentes valeurs.



11. IMPRESSION DE LA LISTE DES PHERIPHERIQUES

Imprime la liste des périphériques connectés au bus SBI, détectés par l'indicateur. La liste comprend toutes les informations disponibles sur chacune des cartes détectées: adresse, référence et version de programme et informations complémentaires.



Exemple de ticket:

```
111111111111111111111111111111111111111
222222222222222222222222222222222222222
333333333333333333333333333333333333333
444444444444444444444444444444444444444

REF: P10.0.502

SCALES ENABLED: 1-0-0-0-

DEVICE 48 :  48 48
GEN80VA0.001
SAN/TEC/UART/MEM

DEVICE 52 :
GEN40VA0.300
BCD-BINARI OUT.

DEVICE 96 :

DEVICE 240 :   4  0
555555555555555555555555555555555555555
666666666666666666666666666666666666666
```

12. MULTI-ECHELON

Avec cette option activée l'indicateur affichera le poids avec un échelon inférieur (variable selon la porté maximum du système de pesage) à l'échelon nominal. Au dessus de cette limite, le poids sera affiché avec l'échelon nominal définit lors de l'étalonnage. Depuis ce mode, le changement des unités est impossible et toutes les plates formes ont le même échelon. Il est possible de faire ce changement qu'après avoir effacé l'étalonnage de toutes les plates-formes.

En mode réglage, depuis le mode étalonnage:

Appuyer sur 8 TUV

1_0_0_0
ENTRER PLATEFOR.

0_0_0_0
MULTI-IECHELON

Avec le clavier numérique appuyer sur 1 ou 0.
1= Multi-échelon.
0= Non Multi-échelon

Au changement de l'état multi-échelon, l'indicateur demandera la confirmation pour l'effacement des réglages.

noN
EFFAC.REGL.O/JN

- Choix entre OUI et NON.

- Valide l'option.

Il est impossible de travailler en mode multi voies (pèse essieu), lorsque l'indicateur est configuré en multi-échelon.

En mode multi-échelon le nombre de division est limité à 5.000.

Les plates-formes multi-échelon n'acceptent pas les tares prédéterminées qui n'auraient pas été réalisées sur la même plate-forme.

On peut faire un étalonnage avec des nombres décimales divers. Si l'option multi-échelon est validée sur la bascule, il est possible d'entrer les steps suivants dans l'intervalle (échelon) supérieur :

0.0001	0.0002	0.0005
0.0010	0.0020	0.0050
0.001	0.002	0.005
0.010	0.020	0.050
0.01	0.02	0.05
0.10	0.20	0.50
0.1	0.2	0.5
1.0	2.0	5.0
1	2	5
10	20	50
100	200	500

On peut constater que dans les valeurs décimales, il y a deux groupes : celles formées par 10, 20, 50 et celles formées par 1, 2, 5. Les valeurs formées avec 10, 20, 50 ne sont possibles que lorsque l'étalonnage se fait en multi-échelon.

Pour l'intervalle inférieur les règles de programmation du step sont (toujours pour les valeurs avec décimale) :

- Le Nombre de décimale doit être le même que dans l'intervalle supérieur.
- La valeur du step doit être plus petite, et être une de l'ensemble 1, 2, 5.

Si on étalonne une plate forme de façon à ce que l'intervalle supérieur ait un step décimal du type 10, 20, 50, (l'inférieur sera obligatoirement 1, 2, 5) la visualisation du poids se fera en éliminant le dernier digit (et le point si c'est le cas) si on est dans l'intervalle supérieur, mais sans déplacer le numéro dans le display.

Exemple 1:	Step inférieur 0.002	Poids ---1.864
	Step supérieur 0.050	Poids ---2.85
Exemple 2:	Step inférieur 0.2	Poids ----12.4
	Step supérieur 1.0	Poids ----21—(- indique l'espace)

13. TEST LIAISON SERIE RS232

Appuyer APW S

RS1

TYPE TEST RS

-Choix entre rs1, rs2, et rs2-rep:

Rs1: connecter broches 3 et 4 au bornier RS1 (ou broche 2 et 3 SUB D sortie RS répétiteur).

Rs2: connecter broches 3 et 4 au bornier RS2.

Rs2-rep: connecter broches 2 et 4 de la réglette RS2 (ou broche 2 et 4 SUB D sortie RS indicateur), sert à vérifier la carte répétiteur.

- Effectue le test du port sélectionné.

En x

ERREURS X

En = Nombre d'essais.
Erreurs = Nombre d'erreurs.
Si le canal de communication fonctionne bien En00 = 0

RS2

TYPE TEST RS

- Retourne à TEST.

14. TEST CARTE RELAIS

Appuyer sur

E_F S_0

SOR. RELAIS: 0000

Entrée

Sorties

-Active le relais sélectionné.

-Retourne au mode points.

Appuyer sur

-Choix entre les 4 relais.

ESC

0.000 kg

* POINTS *

TEST DES ENTREES ET DES SORTIES DES RELAIS.

1-Test des sorties de relais:

Avec la touche , on accède à la fonction de test des relais.

Avec les touches « » on déplace le curseur pour sélectionner le relais que l'on veut activer. Quand les soties relais sont à zéro, cela signifie qu'elles ne sont pas activées.

Pour activer le relais, appuyer sur la touche =. Une fois activée, le digit correspondant au relais activé (**valeur 1**).
Pour le désactiver, répéter la même opération en appuyant sur la touche =

Vous pouvez voir à droite de l'afficheur supérieur le changement d'état des sorties (en binaire: **1, 2, 4, 8**).
Nota : L'état des relais est affiché en binaire codé hexadécimal.

2-Test des entrées:

L'afficheur supérieur gauche correspond aux entrées. La valeur affichée est exprimée en hexadécimal.

Numéro d'Entrée	Afficheur supérieur
Pas d'entrée	F
1	D
2	E
1 et 2	C

CL / %

15. CONFIGURATION DE LA CARTE RELAIS

Si votre CYBER est équipé d'une carte relais:
Vous pouvez configurez la carte relais par le paramètre ETALONNAGE ou par le paramètre UTILISATEUR.

Le mode ENTREE SORTIE possède un système de contrôle de relais pour feux et barrière.
Vous avez la possibilité de programmer une temporisation d'activation du relais de barrière.

Dans n'importe quelle situation:
le feu VERT = ON
ROUGE = OFF
Si le poids est supérieur à 0 (le camion est en train de rentrer),
et que l'opérateur a correctement effectué sa pesée,

Il doit appuyer sur la touche ESC alors,

le feu VERT = CLIGNOTE
ROUGE = OFF

Le clignotement du feu vert dure le temps que le camion se trouve sur la plate-forme. Ensuite, le feu vert reste allumé jusqu'à ce qu'on repasse à 0.
Avec le mode OVER/UNDER (COMPTE POIDS), on peut activer un relais, pour réaliser un système de remplissage.
MENU→PROGRAMMATION→VARIABLE→PROG.RELAIS.

PARAMETRAGE DE LA CARTE RELAIS:

On sélectionne la plate-forme avec laquelle on va faire fonctionner la carte relais.

off

CARTE RELAIS

Choisir entre:
OFF: Désactivé.
P1-P4: Plate-forme 1-4
ALL. Toutes les plates-formes.

*Si l'option est différente de **OFF**:*

On sélectionne la condition d'activation du zéro.

net

RELAIS DE ZERO

Choix entre:
Net et **Brut**

On sélectionne la limite basse de ZERO. Elle est utilisée pour les modes ENTREE/SORTIE et COMPTE POIDS.

0.020 kg

POIDS DE ZERO

A l'aide du clavier numérique, on introduit les valeurs souhaitées.

On sélectionne l'activation de l'option du relais barrière (pour le mode ENTREE/SORTIE).

off

RELAIS BARRIERE

Choix entre:
ON et **OFF**

Si l'option « relais de barrière » est activée:

On sélectionne le temps d'activation de la barrière.

0.5

TEMPS BARRIERE

L'unité de temps est la seconde.
A l'aide du clavier numérique, on sélectionne la valeur souhaitée.

On sélectionne l'activation de la barrière.

NET

ACTIV. BARRIERE

Choix entre:
NET et TOUJOURS.

On sélectionne l'activation de l'option du relais feux (pour le mode ENTREE/SORTIE).

ON

RELAIS FEUX

Choix entre:
ON et OFF.

On sélectionne l'activation de l'option dosage (pour le mode COMPTE POIDS).

OUI

DOSAGE

Choix entre:
NON et OUI.

Si l'option « dosage » est activée:

On sélectionne le type d'activation du remplissage.

Zero st

TYPE DOSAGE.

Condition d'activation du remplissage:
Zero St: pour un poids de zéro stable.
Nu.Zero: pour un poids inférieur au poids de zéro (vidange).
Tare: avec une tare.
Ent.Ext: lors d'une activation d'une entrée externe. *Si on sélectionne ce mode , il faudra déclarer le numéro d'entrée ("SELEC. ENTREE").*

Si une entrée externe "selec. Entrée" est choisie:

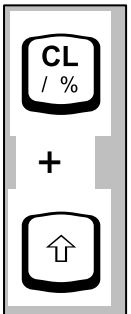
On sélectionne le Nº de l'entrée externe pour activer le remplissage.

2

SELEC. ENTREE

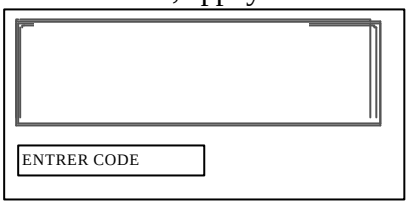
Choix entre :
Entrée 1 ou entrée 2
Attention l'interrupteur doit être un bouton poussoir (à contact fugitif).

Avec le clavier numérique on sélectionne la valeur souhaitée.



16. MENU SURCHARGE.

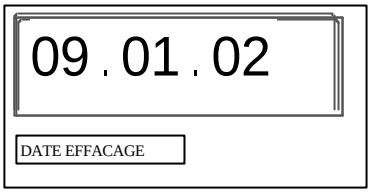
Depuis le mode **POINTS**, appuyer sur les touches

Il s'affiche 

L'indicateur demande un code d'accès : **555**
(ce code ne peut être modifié).

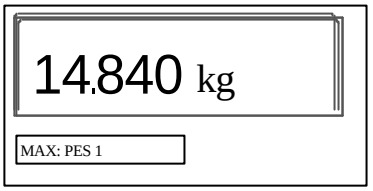
Quand vous avez tabulé le code appuyer une fois sur la touche

On ne peut pas entrer dans le menu des surcharges si la plate-forme active n'est pas réglée.



Vous visualiser la dernière date d'effacement.

Appuyer sur la touche .



Il s'affiche la première des 10 plus fortes pesées enregistrées (pesées en dynamiques, non stabilisées)

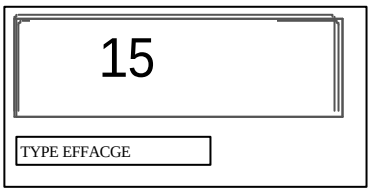
<u>Principe de fonctionnement :</u>
-Définition de la surcharge : Poids supérieure à 5% de la portée maximale.
-Fréquence de fonctionnement : toutes les 5 secondes en moyenne.

Appuyer sur les touches

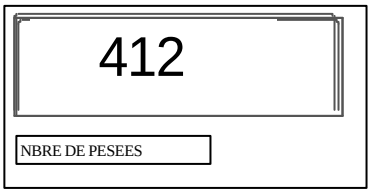
ou

pour visualiser les 10 plus fortes pesées.

Appuyer sur la touche .



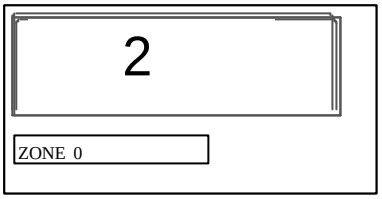
Il s'affiche le type d'effacement.
<u>Les différents types sont:</u>
15 - CRC KO
240 - Effacement manuel



Appuyer sur la touche .

Il s'affiche le nombre de pesée réalisées depuis le dernier effacement.
(pesées stables supérieures à 5% de la portée maximale).

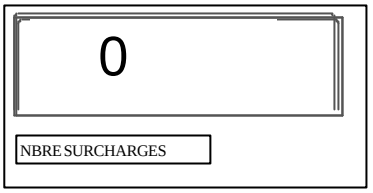
Appuyer sur la touche ↵.



Passe d'une zone à l'autre :
ZONE 0 : 5-33% de la portée maximale.
ZONE 1 : 33-66% // .
ZONE 2 : 66-100% // .

Il s'affiche le nombre de pesée réalisées par zone.

Appuyer sur la touche ↵.



Le nombre de débordement du convertisseur Analogique / Digital est affiché.

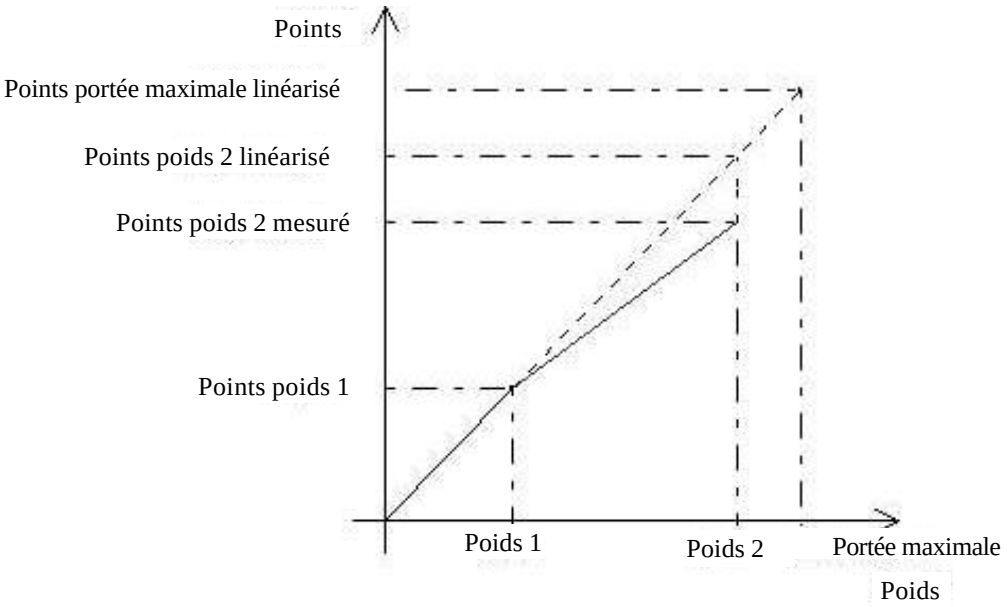
Il s'affiche le nombre de pesée supérieures à la portée maximale.

Pour effacer les données, il faut se placer sur le menu « MAX : PES 1 » (en appuyant sur la touche CL / % valider) puis appuyer sur la touche .

On peut également les imprimer à l'aide de la touche

17. LINEARISATION AVEC CHARGE

La linéarisation consiste à rapprocher la courbe de charge d'une cellule d'une série de tronçons droits. Pour ce faire, l'installation est calibrée avec plusieurs poids. Plus on utilise de poids, plus l'approximation sera réelle. Jusqu'à 5 points de réglage sont permis (mis à part le zéro).
L'ordre selon lequel sont effectués les réglages n'a pas d'importance, car après avoir terminé, l'installation les ordonne et les sauvegarde dans l'E2PROM du plus petit au plus grand.
Le poids le plus bas est celui qui est pris comme référence au moment d'effectuer la linéarisation.
Lorsque l'on observe les points nets en mode VISUA, ceux-ci se transforment donc en une droite représentée par le zéro et le premier point de réglage.
Ceci est représenté dans le graphique suivant (ce graphique montre l'exemple d'un réglage avec 2 poids).



-EN PARTANT DU MODE CALIBRAGE :

Appuyer sur la touche 1 Q Z .

15 kg

CAPACITE

Réglage de la capacité de la plate-forme.

Appuyer sur la touche ↵ .

0.001 kg

DIV.AFF. ET DEC.

Réglage de la valeur de l'échelon de la plate-forme.

Ces réglages s'effectuent de la même manière que pour les autres installations (page 4).

Appuyer sur la touche ↵ .

3000

REG.NBRE.DIV.

Rappel du nombre d'échelon.

Appuyer sur la touche ↵ .

0 kg

REGLAGE ZERO

Réglage du zéro.

Appuyer sur la touche ↵ .

0.000 kg

REGLAGE POIDS(1)

Réglage du premier point de calibration.

Si l'installation a déjà été réglée préalablement, le poids du premier point de réglage sera affiché (ce sera le plus bas des poids de réglage). Dans le cas contraire, c'est le zéro qui apparaîtra.

L'afficheur LCD alphanumérique indiquera entre crochets le numéro du point de réglage qui peut aller de 1 à 5.
Pour effectuer le réglage, on placera le poids sur la plate-forme, on introduira sa valeur à l'aide du clavier et lorsque le poids sera stable, on validera avec enter **[↵]**.
Le numéro du point de réglage augmentera et on pourra régler d'autres poids.
Si on ne souhaite pas programmer un autre point, on validera avec la touche enter **[↵]** , l'afficheur indiquant zéro. Si l'installation est configurée en multi-échelon, la portée inférieure sera programmée, dans le cas contraire, on reviendra au mode POINTS.

EFFACEMENT D'UN POINT DE REGLAGE:
Pour effacer un point de réglage, sans toucher aux autres points, on entrera en mode réglage avec la touche **[1],** depuis le mode POINTS, et on validera avec la touche enter **[↵],** jusqu'à ce le point à effacer apparaisse.

Une fois le point à effacer affiché sur l'écran, on appuiera sur la touche ZERO **[→0←]**.
S'il y a d'autres points après ce point de réglage, le point suivant apparaîtra automatiquement, et tous les points postérieurs seront déplacés d'une position vers le bas.
Si le point effacé est le dernier, l'afficheur supérieur indiquera zéro.
On procédera ensuite à la validation avec **[↵]** jusqu'à revenir au mode POINTS ou on ajoutera les points nécessaires si l'on souhaite en ajouter.

AFFICHAGE DE VARIABLES INTERNES DE L'INSTALLATION AVEC LINEARISATION:

En entrant dans le mode d'affichage de variables internes (touche **[3]** depuis le mode points) les points filtrés, nets, poids et poids x 10 apparaissent linéalisés. Les points directs sont toujours présentés sans être linéarisés.
Il est possible de voir les points filtrés, nets, poids et poids x 10 en annulant la linéarisation.
Annuler la linéarisation signifie que l'on utilise la droite formée par le zéro et le premier point de réglage pour convertir les points en poids.
Pour annuler la linéarisation, on appuiera sur la touche **[↵]** en étant dans ce mode. En appuyant sur **[↵]** les points filtrés, nets, poids et poids x 10 non linéarisés seront affichés.
Lorsque les points non linéarisés sont affichés, le deuxième voyant lumineux de l'afficheur LCD alphanumérique s'allume.

18. TABLE POUR CONFIGURER LES DIFFERENTES PORTEES

CAPACITE (kg)	PRECISION	ECHELON	DECIMALES	AFFICHAGE	MASSE ETALON
3	3000	1	3	3.000	2.000
6	3000	2	3	6.000	4.000
15	3000	5	3	15.000	10.000
30	3000	1	2	30.00	20.00
60	3000	2	2	60.00	40.00
150	3000	5	2	150.00	100.00
300	3000	1	1	300.0	200.0
600	3000	2	1	600.0	400.0
1500	3000	5	1	1500	1000.0
3000	3000	1	0	3000	2000
6000	3000	2	0	6000	4000
15000	3000	5	0	15000	10000
30000	3000	10	0	30000	20000
60000	3000	20	0	60000	40000
150000	3000	50	0	150000	100000

CAPACITE (kg)	PRECISION	ECHELON	DECIMALES	AFFICHAGE	MASSE ETALON
5	10000	5	4	5.0000	4.000
10	10000	1	3	10.000	7.000
20	10000	2	3	20.000	14.000
50	10000	5	3	50.000	35.000
100	10000	1	2	100.00	70.00
200	10000	2	2	200.00	140.00
500	10000	5	2	500.00	350.00
1000	10000	1	1	1000.0	700.0
2000	10000	2	1	2000.0	1400.0
5000	10000	5	1	5000.0	3500.0
10000	10000	1	0	10000	7000
20000	10000	2	0	20000	14000
50000	10000	5	0	50000	35000
100000	10000	10	0	100000	70000

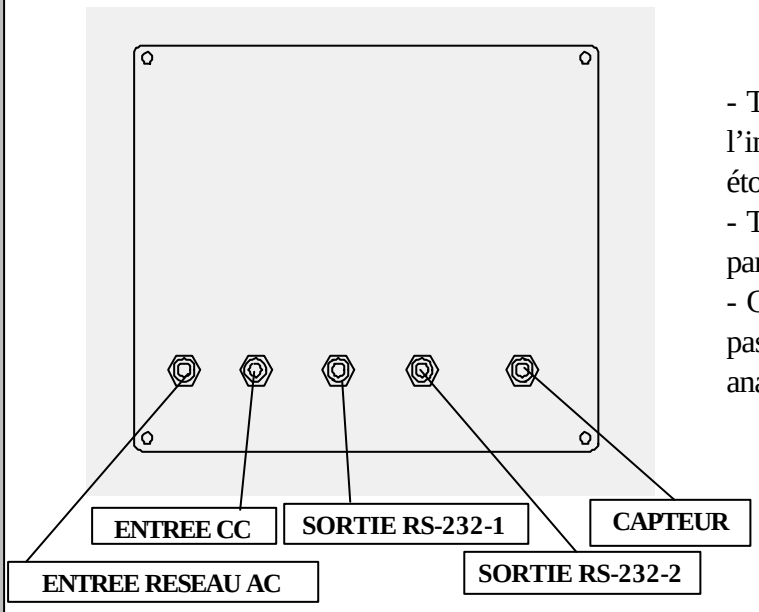
19. TABLE GENERALE DES ERREURS

Error 1	• Signal de mesure trop haut.	• Voir les paramètres d'étalonnage.
Error 2	• Signal de mesure trop bas.	• Voir les paramètres d'étalonnage.
Error 7	• Batterie déchargée.	• Charger la batterie.
Error 12	• Poids négatif.	• Déposer un poids correct.
Error 13	• Poids nul.	• Répéter l'opération avec le poids.
Error 14	• Poids instable.	• Répéter l'opération avec le poids stable.
Error 16	• Poids trop haut.	• Répéter l'opération en changeant le poids.
Error 17	• Interdit d'utiliser le mode pèse essieu.	• Changer les paramètres.
Error 18	• Erreur d'unités.	• Changer les unités.
Error 19	• Opération non valide.	• Changer les conditions actuelles.
Error 22	• Mauvaise heure.	• Modifier le format de l'heure.
Error 31	• Mauvaise date.	• Modifier le format de la date.
Error 33	• Pas de variation de poids entre 2 opérations.	• Répéter l'opération en changeant le poids.
Error 34	• Tare incorrecte.	• Entrer données format poids.
Error 35	• Tare nulle.	• Tarer avant de présélectionner.
Error 36	• Tare non mémorisée.	• Présélectionner la tare.
Error 37	• Pré-définir tare.	• Plate-forme et unité différentes.
Error 41	• Mauvaise transmission.	• Vérifier la connexion des communications.
Error 44	• Erreur avec l'imprimante.	• Vérifier la connexion avec l'imprimante.
Error 50	• Erreur d'écriture en E2PROM.	• Effacer E2PROM.

Error 53	• Erreur communication SBI.	• Avertir le service technique.
Error 55	• Erreur E2P carte optionnelle.	• Effacer E2PROM.
Error 56	• Erreur mémoire homologuée.	• Avertir le service technique.
Error 60	• Entée incompatible.	• Voir les paramètres d'étalonnage.
Error 61	• Valeur trop haute.	• Répéter l'opération avec une donnée correcte.
Error 62	• Valeur trop basse.	• Répéter l'opération avec une donnée correcte.
Error 64	• Clef incorrect.	• Répéter l'opération avec la clef correcte.
Error 68	• Donnée incorrecte.	• Modifier le format introduit.
Error 70	• Capacité supérieur atteinte.	• Voir les marges.
Error 71	• Cumulé ouvert.	• Fermer le ticket en cours.
Error 72	• Identificateur inexistant.	• Revenir à l'introduction des données.
Error 80	• Code non connu.	• Programmer le code.
Error 84	• Code maximum atteint.	• Voir les marges.
Error 85	• Code désactivé.	• Effacer le total pour l'activer.
Error 92	• Ticket plein.	• Réduire le nombre de codes.
Error 93	• Paramètres capteurs non valides.	• Voir notice.

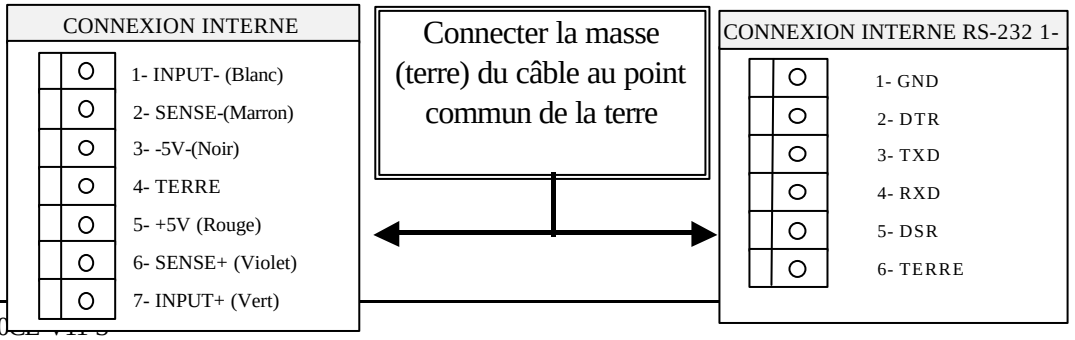
20. CONNEXIONS

- FACE ARRIERE CN-10 (avec sorties presse-étoupes):



NOTES IMPORTANTES :

- Tous les câbles connectés à l'intérieur de l'indicateur ne devront pas dépasser les presse-étoupes de plus de 15mm.
- Toutes les fils de masse devront être protégés par une gaine isolante.
- Ces fils de masse ne devront en aucun cas passer au dessus de l'alimentation ou de la carte analogique.



CONNEXION AC

1- PHASE 1
2- TERRE
3- PHASE 2

CONNEXION CC

1- GND
2- +12V

PLAN DES CONNECTEURS CARTE ANALOGIQUE + FAC

CONNEC. CAPTEUR
1- 2- 3- 4- 5- 6-

CONNEC. RS-232-2
IMPRIMANTE
1- 2- 3- 4- 5-

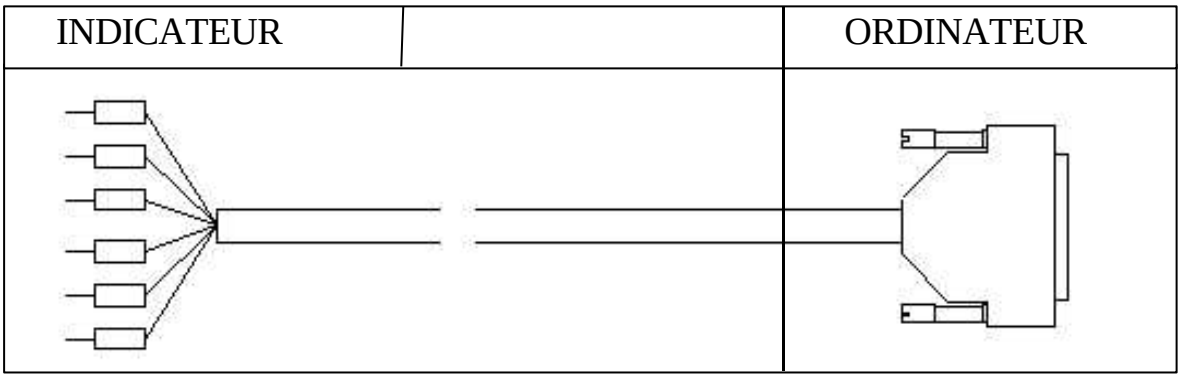
CONNEC. RS-232-1
ORDINATEUR
1- 2- 3- 4- 5-

CONNEC. CC
1- 2-

1- 2- 3-
CONNEC. AC

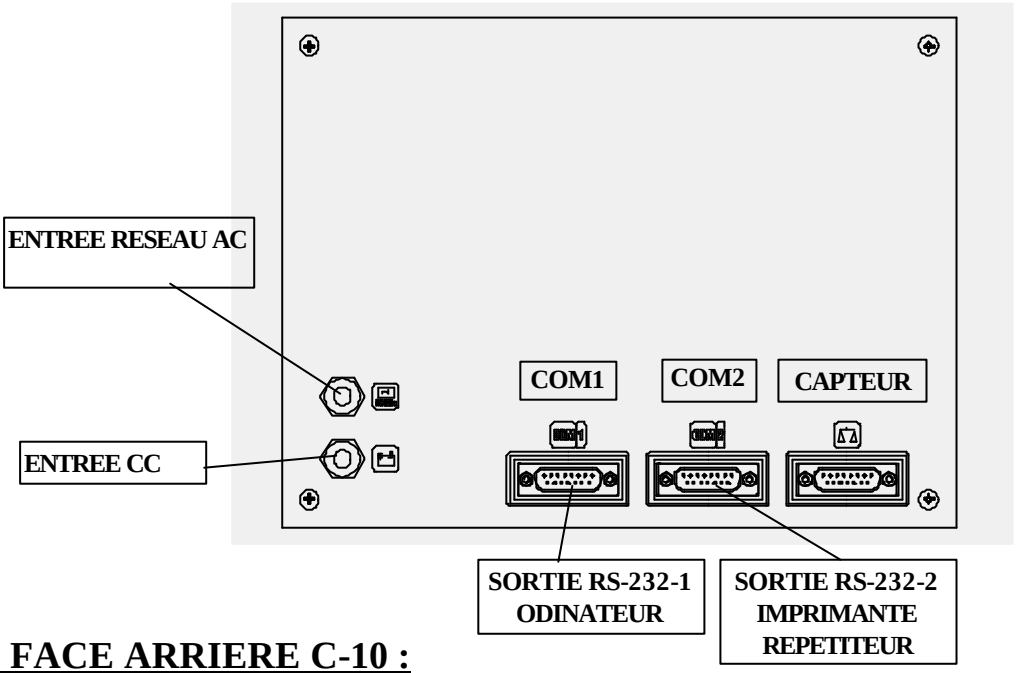
INDICATEUR	REPETITEUR	IMPRIMANTE

EMBASE	EMBASE	DB-25V.M
1 GND	1 GND	7 GMD
2 DTR	4 RXD	
3 TXD		3 RXD
4 RXD	3 TXD	
5 DSR		20 DTR
	BLINDAGE	BLINDAGE

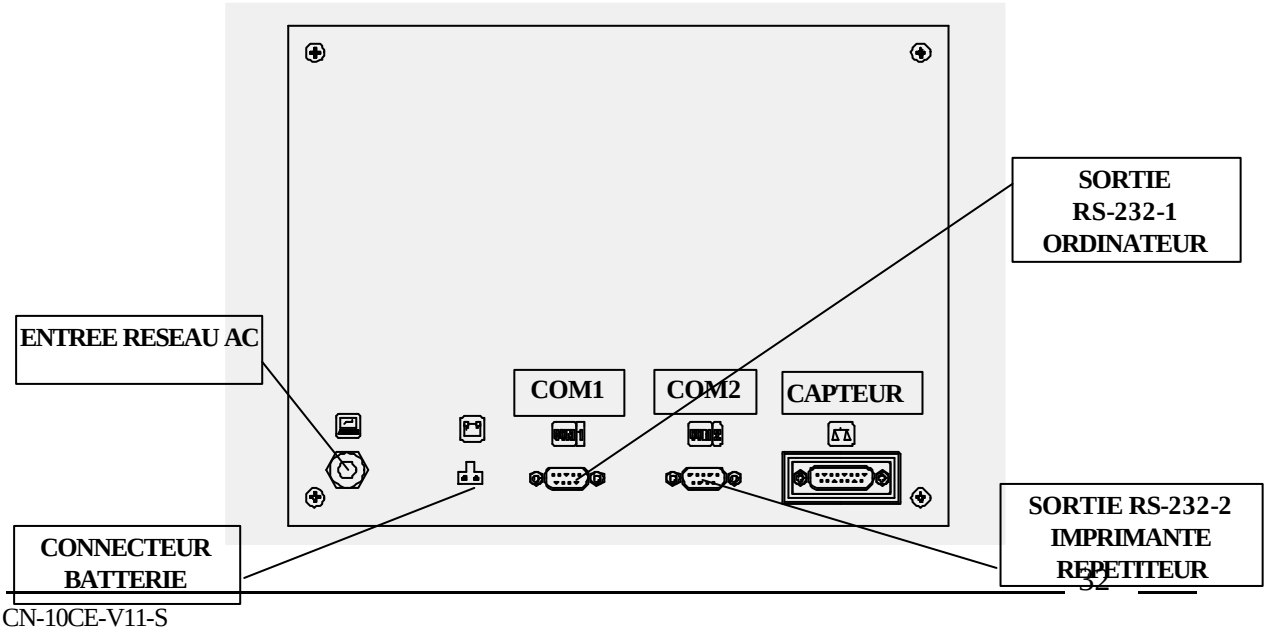


EMBASE		DB-25V.M	DB-9V F
1 GND		7 GND	5 GMD
3 TXD		3 RXD	2 RXD
4 RXD		2 TXD	3 TXD
		BLINDAGE	BLINDAGE

- FACE ARRIERE CN-10 (Sortie connecteurs d 15 v).



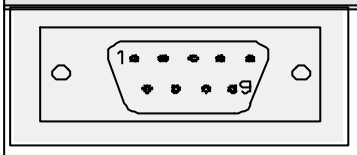
- FACE ARRIERE C-10 :



EMBASE		DB 25V. M	DB 9V F
1 GND	→	7 GND	5 GND
3 TXD	→	3 RXD	2 RXD
4 RXD	→	2 TXD	3 TXD
⏚	→	BLINDAGE	BLINDAGE

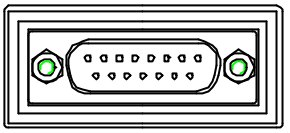
CN-10CE-V11-S

CONNECTEUR RS-232 MODELE C-10



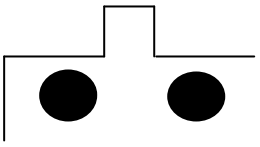
1-Terre
2-RXD
3-TXD
4-DTR
5-GND

CONNECTEUR RS-232 MODELE CN-10



1-Terre
2-RXD
3-TXD
4-DTR
5-GND

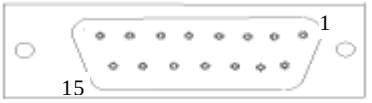
CONNECTEUR BATTERIE MODELE C-10



1- +12 V
2- GND

2 **1**

CONNECTEUR CAPTEUR MODELE 15 VOIES C-10, CN-10.

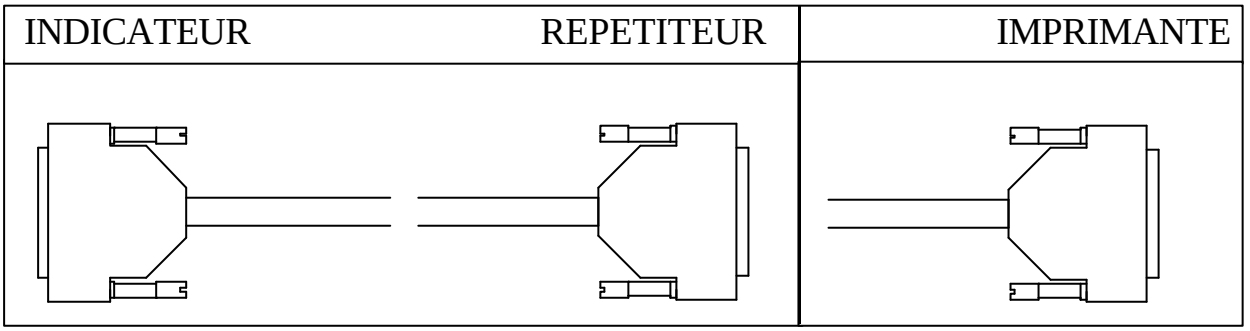


Côté indicateur delta 15V Femelle		Côté Plate-forme
1-9	BLANC	- SIGNAL
3-4	GRIS	-SENSE
5-6	VIOLET	+SENSE
8-15	VERT	+SIGNAL
11-	NOIR	- 5V
12-	BLINDAGE	TERRE

<u>NOTE:</u> Il faut utiliser connecteurs delta 15 voies mâle de pin doré avec les conditions suivantes:

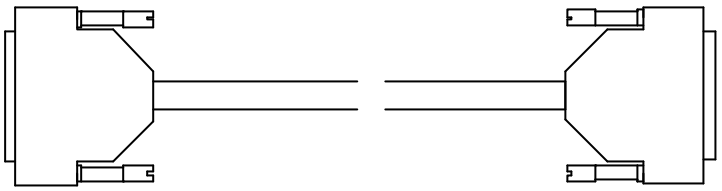
-Résistance de contact (or sur nickel) ≤ 15mΩ.
-Isolement entre pins (Polyamide, Téflon):≥ 5000MΩ.
-Finition du pins: > 0,5µm de or sur nickel.

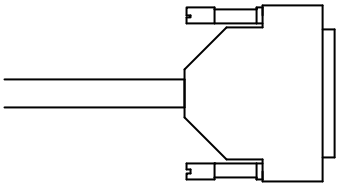
Dans le cas de capteur 4 fils, effectuer un strap entre +V et + SENSE et -V et -SENSE.



DB-9V.H	DB-15V.H		DB 15 M	DB-25V.M
1 Terre	1	→	BLINDAGE	→ BLINDAGE
2 RXD	2	→	3 TXD	
3 TXD	3	→		3 RXD
4 DTR	4	→	2 RXD	
5 GND	5	→	5 GND	→ 7 GND
6 DSR	9			→ 20 DTR

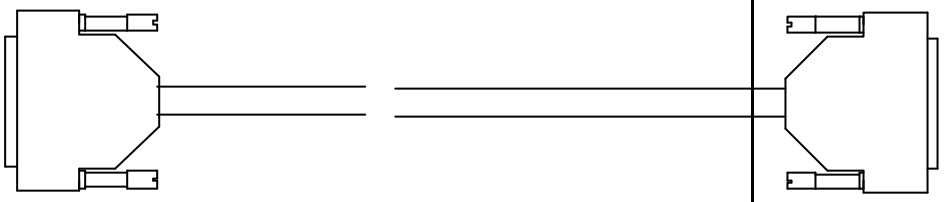
INDICATEUR	REPETITEUR CR-700	IMPRIMANTE





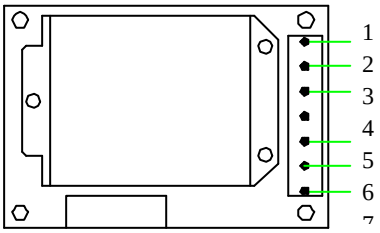
SUB-D 9VF C-10	SUB-D 15VF CN-10	SUB-D 9V Femelle	SUB-D 25V.M
1 Terre	1	BLINDAGE	BLINDAGE
2 RXD	2	3 TXD	
3 RXD	3		3 RXD
4 DTR	4	2 RXD	
5 GND	5	5 GND	7 GND
6 DSR	9		20 DTR

INDICATEUR	ORDINATEUR

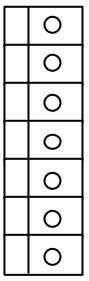


DB 9V.F DB 15V.F		DB 25V.F	DB 9V.F
1 Terre		BLINDAGE	BLINDAGE
2 RXD		2 TXD	3 TXD
3 TXD		3 RXD	2 RXD
5 GND		7 GND	5 GND

CARTE CAPTEUR OPTIONNELLE C/10 CN-10

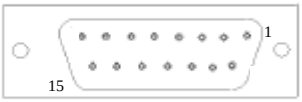


CONNEXION CAPTEUR OPTIONNELLE



1- -SIGNAL
2- - SENSE
3- -5V
4- N.C.
5- +5V
6- + SENSE

CONNECTEUR CAPTEUR OPTIONNELLE



Côté indicateur delta 15V Femelle		Côté Plate-forme
1-9	BLANC	- SIGNAL
3-4	GRIS	-SENSE
5-6	VIOLET	+SENSE
8-15	VERT	+SIGNAL
11	NOIR	5V
12	Blindage	TERRE

Connecter la masse (terre) du câble au point commun de la terre

CONNEXION OPTION RELAIS										
Nº RELAIS	FONCTION	MODELE C-10 CONNECTEUR DB 25V			MODELE CN-10 EMBASE			MODELE CN-10 DB 15		
		N.O.	Commun	N.F.	N.O.	Commun	N.F.	N.O.	Commun	N.F.
4	ZERO	20	8	21	2.CN4	1-CN4	---	8	15	--
1	NIVEAU BAS	12	25	13	8-CN4	1-CN5	2-CN5	5	12	--
2	NOMINAL	23	11	24	6-CN4	5-CN4	7-CN4	6	13	--
3	NIVEAU HAUT	9	22	10	3-CN4	4-CN4	---	7	14	--
	BLINDAGE		1			1				
Le câble doit être blindé										

<u>Câblage des relais :</u> Contacts secs normalement ouverts (cas particulier pour relais 1 et 2 sur CN10 : seuls les contacts normalement ouverts sont disponibles en série sur la prise DB15. Toutefois, on peut disposer à la place, de contacts normalement fermés en modifiant la connexion entre la prise DB15 et le bornier CN3).

Puissance de coupure : 110VCA-0,3A / 110VCC-0,3A / 30VCC-1A.

Valeurs maximales à ne pas dépasser.

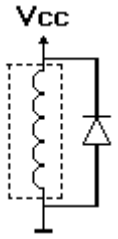
<u>Utilisation des Entrées :</u> appliquer une tension continue comprise entre 5 et 24V entre les points + et – de l'entrée en respectant la polarité.

SCHEMA DE CABLAGE DES ENTREES

Signal	Bornier		DB 15 points (CN10)
Terre	Masse		1
Entrée 1+ (Anode)		2	9
Entrée 2 + (Anode)	4		2
Entrée 1, 2 – (Cathode)	3	1	10

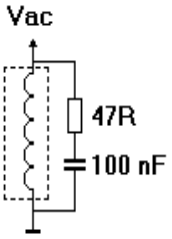
Lorsqu'une charge inductive doit être activée avec les relais, il est conseillé de mettre la protection suivante :

POUR DES CHARGES AVEC TENSION CONTINUE :



Pour des charges en tension continue, une diode doit être placée en sens inverse comme indiqué sur le schéma (la partie entre les points de suspension signale la bobine qui va être activée).

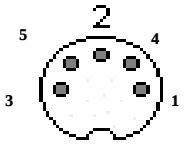
POUR DES CHARGES AVEC TENSION ALTERNATIVE :



Pour des charges en tension alternative, un filtre RC doit être placé comme indiqué sur le schéma (la partie entre les points de suspension indique la bobine qui va être activée).

Connexion de la carte de sortie analogique + clavier PC

CONNECTEUR DIN
CONNEXION CLAVIER (PC)



Côté Soudure

Delta 15 femelle 15 voies		Embase
11 (+5)	pin 5 DIN 5 voies pour clavier (femelle)*	Pin 7
12 (Clock)	pin 1 DIN 5 voies pour clavier (femelle)*	Pin 6
13 (Datas)	pin 2 DIN 5 voies pour clavier (femelle)*	Pin 5
14 (GND)	pin 4 DIN 5 voies pour clavier (femelle)*	Pin 4
1	Terre (pour connexion masse)	
7	Masse analogique	Pin 3
8	Sortie courant	Pin 1

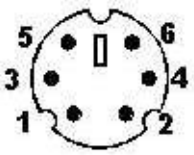
Le câble qui se connecte à la carte STAR doit être mise à la terre (doit être connectée à la broche 1 de la prise delta 15 voies).

Lorsque la sortie par tension (0 à 10 V) est utilisée, l'impédance minimum de l'équipement de mesure doit être de 5 KΩ.

Lorsque la sortie par courant (4 à 20 mA) est utilisée dans l'équipement de mesure, l'impédance maximum est de 500 Ω et l'impédance minimum de 50 Ω.

Connexion de la carte de sortie analogique + clavier PC

CONNECTEUR MINI-DIN
CONNEXION CLAVIER (PC)



Côté Soudure

Delta 15 femelle 15 voies		Embase
11 (+5)	pin 4 Mini-DIN 5 voies pour clavier (femelle)*	Pin 7
12 (Clock)	pin 5 Mini-DIN 5 voies pour clavier (femelle)*	Pin 6
13 (Datas)	pin 1 Mini-DIN 5 voies pour clavier (femelle)*	Pin 5
14 (GND)	pin 3 Mini-DIN 5 voies pour clavier (femelle)*	Pin 4
1	Terre (pour connexion masse)	

Le câble qui se connec e
la prise delta 15 voies).

CONNEXIONS SORTIE BCD/BINAIRE POUR CYBER CN-10 :

AUX 1 - SORTIE BCD/BINAIRE DIGITS 1,2,3	
Delta femelle 15 voies	**CONNEXION**
1	TERRE
9	B0-DIG1
2	B1-DIG1
10	B2-DIG1
3	B3-DIG1
11	B0-DIG2
4	B1-DIG2
12	B2-DIG2
5	B3-DIG2
13	B0-DIG3
6	B1-DIG3
14	B2-DIG3
7	B3-DIG3

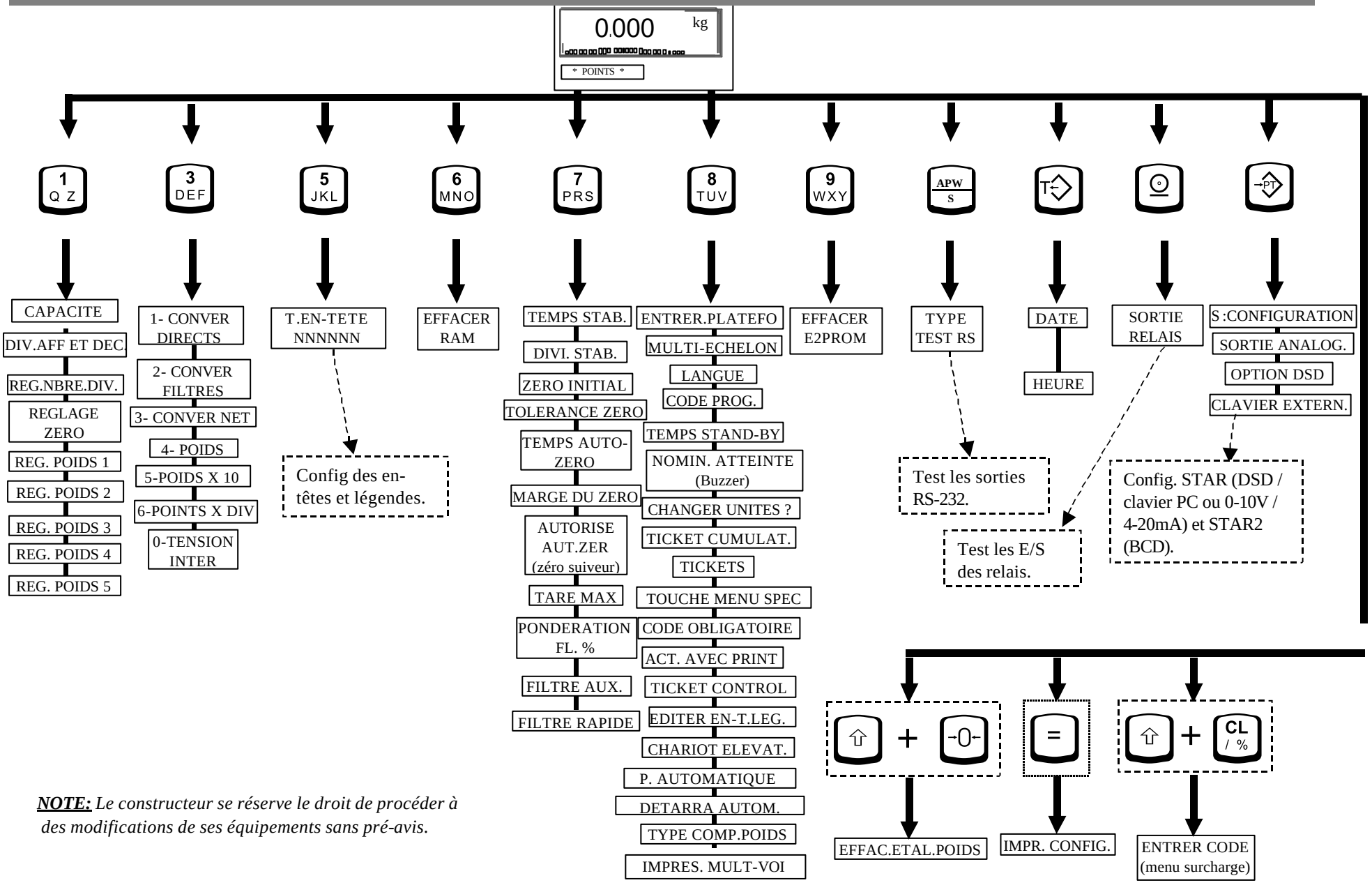
AUX 2 - SORTIE BCD/BINAIRE DIGITS 4,5,CONTROL	
Delta femelle 15 voies	**CONNEXION**
1	TERRE
9	B0-DIG4
2	B1-DIG4
10	B2-DIG4
3	B3-DIG4
11	B0-DIG5
4	B1-DIG5
12	B2-DIG5
5	B3-DIG5
13	B0-CTR (SIGNE)
6	B1-CTR (Over-Under)
14	B2-CTR (Ready/Est)
7	B3-CTR (STROBE)
15	V EXTERIEUR

CONNEXIONS SORTIE BCD/BINAIRE POUR CYBER C-10 :

Delta femelle 25 voies	**CONNEXION**
1	TERRE
2	B0-DIG1
14	B1-DIG1
15	B2-DIG1
3	B3-DIG1
16	B0-DIG2
4	B1-DIG2
17	B2-DIG2
5	B3-DIG2
18	B0-DIG3
6	B1-DIG3
19	B2-DIG3
7	B3-DIG3
20	B0-DIG4
8	B1-DIG4
21	B2-DIG4
9	B3-DIG4
22	B0-DIG5
10	B1-DIG5
23	B2-DIG5
11	B3-DIG5
24	B0-CTR (SIGNE)
12	B1-CTR (Over-Under)
25	B3-CTR (STROBE)
13	V EXTERIEUR

La tension extérieure maximum pour la plaque BCD/Binaire (STAR 2) est de35 V. Le câble doit être blindé et la maille doit être branchée au pin 1 du connecteur de cette sortie.

21. SYNOPTIQUE DU MODE REGLAGE



NOTE: *Le constructeur se réserve le droit de procéder à des modifications de ses équipements sans pré-avis.*

GRUPO EPELSA

CTRA. SANTA CRUZ DE CALAFELL , 35
08830-SANT BOI DE LLOBREGAT (BARCELONA-ESPAÑA)
TEL. (93) 654-62-12; FAX. (93) 654-54-53. e-mail:info@grupoepelsa.com
ALBASANZ 6 y 8 28037 MADRID
TEL: 91 754 30 14, FAX: 91 754 48 26 e-mail:info@grupoepelsa.com
http//www.grupoepelsa.com

Zone d'activité REMORA
33172 Gradignan Cedex (FRANCE)
TEL. (33) 05 56 75 77 80; FAX. (33) 05 56 75 77 81.